



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA  
MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
DENGAN SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT (STM) PADA  
POKOK BAHASAN EKOSISTEM KELAS VII DI SMPN 1 PALIMANAN**

**SKRIPSI**



**RATNA SARI  
NIM. 58461279**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
JURUSAN TADRIS IPA BIOLOGI-FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI  
CIREBON  
2012 M / 1433 H**



## ABSTRAK

### **RATNASARI:Perbandingan Hasil Belajar Siswa antara Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Sains Teknologi Masyarakat (STM) pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII Di SMPN 1 Palimanan.**

Di dalam dunia pendidikan, guru adalah seorang pendidik, pembimbing, pelatih dan pengembang kurikulum yang dapat menciptakan kondisi dan suasana belajar yang kondusif. Dengan menggunakan dua model pembelajaran yaitu CTL dengan STM) guna mengetahui perbandingan hasil belajar siswa antara model pembelajaran CTL dengan STM pada pokok bahasan ekosistem.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa yang menggunakan model CTL; (2) Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa yang menggunakan model STM ; (3) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran CTL dengan STM ; (4) Untuk mengetahui respon siswa yang menggunakan model pembelajaran CTL dengan STM.

CTL mengajarkan langkah-langkah yang dapat digunakan dalam berfikir kritis dan kreatif serta memberikan kesempatan untuk menggunakan keahlian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi ini dalam dunia nyata. Sedangkan STM merupakan model yang mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor yang secara utuh dibentuk dalam diri individu sebagai peserta didik dengan harapan agar diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik angket dan tes, yaitu *Pretest* dan *Posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII, dengan sampel sebanyak dua kelas yang diambil secara *Random Sampling*. Data hasil tes kemudian dianalisis dengan menggunakan uji *Independent T-test* (uji t).

Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model CTL diperoleh rata-rata nilai N-gain sebesar 0.48 dan termasuk kedalam kategori sedang. Hasil belajar siswa yang menggunakan model STM diperoleh nilai rata-rata nilai N-gain sebesar 0.59 dan termasuk kedalam kategori sedang. Terdapat perbedaan N-gain hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan model CTL dengan kelas yang menggunakan model STM, dimana N-gain kelas eksperimen II lebih besar dari pada N-gain kelas eksperimen I ( $0.5939 > 0.4827$ ). Respon siswa terhadap menggunakan model pembelajaran CTL dengan STM termasuk dalam kategori sangat kuat, yaitu siswa memberikan respon yang positif terhadap penggunaan media tersebut dalam pembelajaran biologi.

**Kata kunci : hasil belajar siswa, model CTL, model STM, ekosistem**



## KATA PENGANTAR

*Bismillahir Rohmaanir Rahiim,*

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “*Perbandingan Hasil Belajar Siswa antara Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan Sains Teknologi Masyarakat (STM) pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII di SMPN 1 Palimanan*”.

Adapun dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksum Mochtar, MA, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon,
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon,
3. Ibu Kartimi, M.Pd, Ketua Jurusan Tadris IPA-Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon,
4. Ibu Kartimi, M.Pd, Dosen Pembimbing I,
5. Ibu Evi Roviati, S.Si. M.Pd, Dosen Pembimbing II,
6. Bapak Drs. H. Sufyan, M.M.Pd, Kepala SMP Negeri 1 Palimanan,
7. Amah Rohamah, S.Pd, Guru Pamong SMP Negeri 1 Palimanan,
8. Pihak-pihak terkait lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya, oleh karena itu saran serta kritik yang konstruktif penulis harapkan. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna kepada para pembaca dan menjadi sumbangsih bagi almamater tercinta IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, Juli 2012

Penulis





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Definisi Operasional.....	8
F. Kerangka Berfikir.....	9
G. Hipotesis.....	10
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Model Pembelajaran .....	11
1. Pengertian Model Pembelajaran .....	11
2. Model Pembelajaran <i>Contextual, Teaching and Learning</i> .....	14
3. Model Pembelajaran Sains, Teknologi, dan Masyarakat .....	20
B. Penilaian Pembelajaran Biologi .....	25
1 . Pengukuran Hasil Belajar Kognitif .....	25
2. Pengukuran Hasil Belajar afektif dan Psikomotor .....	26



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

C. Materi Ekosistem .....	27
1 . Komponen Ekosistem .....	27
2 . Satuan-Satuan Ekosistem .....	27
3 . Macam-macam Ekosistem .....	28
4 . Pola Interaksi dalam Ekosistem .....	28

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
B. Kondisi Umum Wilayah Penelitian .....	33
C. Metode dan Desain Penelitian.....	34
D. Alur Penelitian .....	36
E. Prosedur Penelitian.....	37
F. Langkah-Langkah Pelaksanaan Penelitian	
1. Sumber Data.....	40
2. Populasi dan Sampel .....	40
G. Teknik Pengumpulan Data.....	42
H. Analisis Data .....	49

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian	
1. Hasil Belajar Siswa yang menggunakan CTL .....	54
2. Hasil Belajar Siswa yang menggunakan STM.....	56
3. Perbedaan Hasil Belajar Siswa menggunakan CTL dengan STM.....	58
4. Respon siswa terhadap model pembelajaran CTL dan STM .....	63
B. Pembahasan .....	66

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	71
B. Saran.....	72

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN - LAMPIRAN**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 3.1 Desain Penelitian .....	36
2. Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	40
3. Tabel 3.3 Sampel Kelas .....	41
4. Tabel 3.4 Interpretasi N-Gain .....	49
5. Tabel 4.1 Hasil Belajar Kelas Eksperimen I (CTL).....	54
6. Tabel 4.2 Penilaian Portofolio .....	56
7. Tabel 4.3 Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen II (STM) .....	57
8. Tabel 4.4 Penilaian Portofolio Eksperimen II.....	59
9. Tabel 4.5 Hasil N-Gain .....	60
10. Tabel 4.6 Data Uji Normalitas .....	62
11. Tabel 4.7 Hasil Uji Nomogenitas .....	63
12. Tabel 4.8 Uji Hipotesis .....	64
13. Tabel 4.9 Rata-Rata Alternatif Jawaban Angket Kelas Eksperimen 1 .....	65
14. Tabel 4.10 Rata-Rata Alternatif Jawaban Angket Kelas Eksperimen II....	66
15. Tabel 4.11 Rekapitulasi Angket Respon .....	67



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	36
2. Gambar 4.1 Histogram N-gain Kelas Eksperimen 1 .....	61
3. Gambar 4.2 N-gain Kelas Eksperimen II.....	61



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lampiran A.1 Peta Konsep.....	76
2. Lampiran A.2 Analisis Konsep .....	77
3. Lampiran A.3 Silabus Pembelajaran .....	84
4. Lampiran A.4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	87
5. Lampiran A.5 Kisi-kisi Uji Instrumen.....	106
6. Lampiran A.7 Kisi-kisi Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> .....	122
7. Lampiran A.8 Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> .....	124
8. Lampiran A.9 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	129
9. Lampiran A.10 Angket Respon Siswa .....	133
10. Lampiran B.1 Data Mentah Uji Soal.....	137
11. Lampiran B.2 Data Validasi Instrumen.....	138
12. Lampiran B.3 Data Mentah yang diurutkan .....	139
13. Lampiran B.4 Kelompok Atas dan Bawah .....	140
14. Lampiran B.5 Hasil Analisis Butir Soal.....	141
15. Lampiran B.6 Perhitungan Validitas dan Reabilitas .....	142
16. Lampiran B.7 Rekapitulasi Uji Soal .....	143
17. Lampiran B.8 Daftar Nama Siswa .....	144
18. Lampiran B.9 Data <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen 1 .....	146
19. Lampiran B.10 Skor Data <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen 1 .....	147
20. Lampiran B.11 Data <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen II.....	148
21. Lampiran B.12 Skor Data <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen II .....	150
22. Lampiran B.13 Data <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen 1 .....	151





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

23. Lampiran B.14 Skor Data <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen 1 .....	152
24. Lampiran B.15 Data <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen II.....	153
25. Lampiran B.16 Skor Data <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen II .....	154
26. Lampiran B.17 Data Nilai N-gain Kelas Eksperimen 1 .....	155
27. Lampiran B.18 Data Nilai N-gain Kelas Eksperimen II .....	156
28. Lampiran B.19 Data Mentah Penilaian Portofolio .....	157
29. Lampiran B.20 Hasil N-gain, Normalitas dan Homogenitas .....	158
30. Lampiran B.21 Hasil Uji t .....	160
31. Lampiran B.22 Angket Respon Siswa Kelas Eksperimen 1 .....	161
32. Lampiran B.23 Angket Respon Siswa Kelas Eksperimen II.....	162
33. Lampiran B.24 Alternatif Jawaban Angket.....	163
34. Lampiran B.25 Rekapitulasi Angket Pernyataan Positif dan Negatif ...	164
35. Lampiran B.26 Kriteria Angket.....	165
36. Lampiran B.27 Foto Dokumentasi .....	166



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Di dalam dunia pendidikan, guru adalah seorang pendidik, pembimbing, pelatih dan pengembang kurikulum yang dapat menciptakan kondisi dan suasana belajar yang kondusif, yaitu suasana belajar menyenangkan, menarik, memberi rasa aman, memberikan ruang pada siswa untuk berfikir aktif, kreatif, dan inovatif dalam mengeksplorasi dan mengelaborasi kemampuannya. Guru dalam era teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini bukan hanya sekedar mengajar (*transfer of knowledge*) melainkan harus menjadi manajer belajar. Hal tersebut mengandung arti, setiap guru diharapkan mampu menciptakan kondisi belajar yang menantang kreativitas dan aktivitas siswa, memotivasi siswa, menggunakan multimedia, multimetode, dan multisumber agar mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. (Rusman, 2011: 19)

Biologi merupakan ilmu pengetahuan yang bersifat analitik sehingga siswa dituntut untuk memahami tentang teori sains dan aplikasi dari teori tersebut. Ibarat sebatang pohon, Biologi merupakan pohon ilmu yang sangat besar yang memiliki banyak cabang ilmu yang saling berkaitan. Dalam pembelajaran di kelas telah banyak pendekatan-pendekatan yang dilakukan oleh guru yang sampai saat ini belum mendapatkan hasil yang memuaskan, yang ditunjukkan dengan hasil-hasil ujian serta keterampilan individu siswa itu sendiri. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pengajaran

seorang guru adalah memperbaiki pola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan atau model belajar yang dinilai efektif dan efisien oleh guru untuk diterapkan di kelas.

SMP N 1 Palimanan merupakan salah satu Sekolah Standar Nasional (SSN) berakreditasi A di Kabupaten Cirebon. Berdasarkan hasil pengamatan di kelas khususnya kelas VII permasalahan yang dialami dalam pembelajaran biologi sebagai berikut :

1. Siswa kesulitan untuk memahami konsep-konsep akademis seperti konsep biologi karena metode mengajar yang selama ini digunakan oleh pendidik (guru) hanya terbatas pada metode ceramah dan tanya jawab.
2. Kurang aktifnya siswa dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru sehingga guru harus pintar dalam memberikan stimulus atau pancingan agar siswa merespon dan memahami materi yang diajarkan. Siswa yang pintar cenderung mendominasi jawaban pertanyaan guru dan siswa yang kurang pintar dan terkesan pasif.
3. Siswa kurang mampu mengkaitkan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata.

Materi Biologi yang menuntut siswa menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata adalah materi ekosistem. Dalam materi tersebut siswa dapat mengamati secara langsung di sekitar tempat tinggalnya. Dengan pengamatan langsung ini akan memberikan stimulus pada siswa untuk berfikir dan menemukan ide yang berhubungan dengan konsep Ekosistem. Setelah ada stimulus maka siswa akan respon dengan mencari informasi baik lewat buku maupun internet. Didalam materi



ekosistem dikemukakan isu-isu atau masalah yang ada di masyarakat yang dapat digali dari siswa seperti peristiwa ketidakseimbangan ekosistem. Ketidakseimbangan ekosistem merupakan salah satu penyebab utama munculnya outbreak atau ledakan suatu jenis hama.

Model pembelajaran yang cocok dengan materi ekosistem adalah model pembelajaran kontekstual yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Maka dari itu, didalam penelitian ini penulis menggunakan dua model pembelajaran kontekstual yaitu *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM). Penulis membandingkan dua model pembelajaran tersebut karena model tersebut memiliki persamaan yaitu termasuk model pembelajaran kontekstual dan perbedaan yang mudah diukur. Menurut penulis, model pembelajaran STM adalah pengembangan dari model pembelajaran CTL.

CTL mengajarkan langkah-langkah yang dapat digunakan dalam berfikir kritis dan kreatif serta memberikan kesempatan untuk menggunakan kealian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi ini dalam dunia nyata (Johnson, 2006:182). Sedangkan Menurut Poedjiadi (2005:124) mengemukakan bahwa Sains Teknologi Masyarakat merupakan model yang mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor yang secara utuh dibentuk dalam diri individu sebagai peserta didik dengan harapan agar diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



Maka dari itu, Penulis ingin mengetahui perbandingan hasil belajar siswa antara dua model pembelajaran tersebut pada pokok bahasan ekosistem. Penulis mengambil topik permasalahan tentang “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Antara Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM) pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII di SMPN 1 Palimanan.

## B. Rumusan Masalah

### 1. Identifikasi Masalah

#### a. Wilayah Kajian

Wilayah penelitian dalam skripsi ini adalah model pembelajaran, yaitu membahas tentang perbandingan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM) pada pokok bahasan ekosistem di SMPN 1 Palimanan.

#### b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian dalam skripsi ini menggunakan pendekatan kuantitatif yakni suatu pendekatan yang menekankan analisa pada data-data numeral (angka) yang diolah dengan metode statistik. (Arikunto, 2006 : 10).

#### c. Jenis Masalah

Adapun jenis masalah dalam penelitian ini adalah Perbandingan Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching*



*and Learning* (CTL) dengan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Ekosistem.

## 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan pada penelitian ini adalah sebagai berikut: Adakah perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Sains Teknologi Masyarakat (STM) pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan?

## 3. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari kesalah fahaman serta tidak meluas permasalahan penulis akan membatasi masalahnya sebagai berikut:

- a. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM)
- b. Pokok bahasan yang diteliti adalah pokok bahasan ekosistem, sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai dalam kurikulum berbasis kompetensi untuk kelas VII.
- c. Hasil belajar siswa mengukur aspek kognitif dengan cara melakukan tes tertulis berupa pre-test yang dilakukan sebelum pembelajaran dimulai dan post-test setelah pembelajaran.
- d. Pengukuran respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Sains Teknologi Masyarakat (STM).



#### 4. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- a. Seberapa besar hasil belajar siswa yang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan?
- b. Seberapa besar hasil belajar siswa yang menggunakan model Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM) pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan?
- c. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran CTL dengan STM pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan?
- d. Bagaimana respon siswa yang menggunakan model pembelajaran CTL dengan STM pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan?

#### C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa yang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan.
2. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa yang menggunakan model Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM) pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan.





3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran CTL dengan STM pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan.
4. Untuk mengetahui respon siswa yang menggunakan model pembelajaran CTL dengan STM pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan.

#### D. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan di SMPN 1 Palimanan ini menurut penulis memiliki beberapa manfaat, yaitu :

1. Bagi siswa: dari hasil penelitian ini siswa akan dilatih untuk selalu aktif dalam mengikuti pembelajaran melalui *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM). Dengan selalu aktif siswa mengikuti pembelajaran biologi akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar.
2. Bagi guru: melalui hasil penelitian, guru akan mengetahui model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Selain itu guru dapat meningkatkan kinerja profesionalnya sebagai guru karena melalui penelitian guru akan mengetahui kelemahan-kelemahan yang dilakukan dalam pembelajaran dan akan berusaha memperbaikinya pada pelajaran berikutnya.
3. Bagi Sekolah:  
  
Sebagai bahan masukan untuk peningkatan mutu pendidikan serta memperkaya hasanah pembelajaran ekosistem di SMPN 1 Palimanan.



## E. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan penafsiran, maka diberi batasan istilah dan definisi operasional sebagai berikut:

1. Definisi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menurut Prof. DR. Wina Sanjaya, M.Pd (2010:255), adalah suatu model pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.
2. Poedjiadi (2005:47) mengatakan bahwa pembelajaran S-T-M berarti menggunakan teknologi sebagai penghubung antara sains dan masyarakat. Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan S-T-M merupakan suatu strategi pembelajaran yang memadukan pemahaman dan pemanfaatan sains, teknologi dan masyarakat dengan tujuan agar konsep sains dapat diaplikasikan melalui keterampilan yang bermanfaat bagi peserta didik dan masyarakat.
3. Hasil belajar biologi merupakan hasil yang dicapai siswa melalui tes hasil belajar biologi baik selama proses maupun pada akhir pembelajaran khususnya dalam pokok bahasan ekosistem.

## F. Kerangka berpikir

Dalam Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 dinyatakan bahwa pendidikan

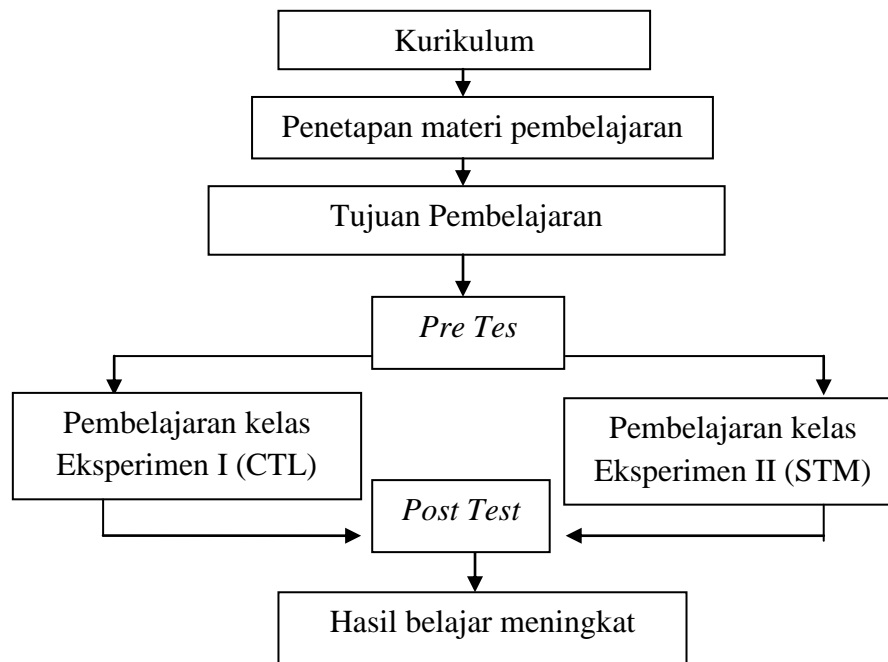
adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Latif,2007:7). Dalam proses pembelajaran terdapat hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar.

Penelitian yang dilakukan menggunakan dua model pembelajaran yaitu model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai kelas eksperimen I dan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM) sebagai kelas eksperimen II. Untuk membantu siswa mengembangkan potensi intelektual mereka, CTL mengajarkan langkah-langkah yang dapat digunakan dalam berfikir kritis dan kreatif serta memberikan kesempatan untuk menggunakan kealihan berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi ini dalam dunia nyata (Johnson,2006:182) Sedangkan Menurut Poedjiadi (2005:124) mengemukakan bahwa Sains Teknologi Masyarakat merupakan model yang mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor yang secara utuh dibentuk dalam diri individu sebagai peserta didik dengan harapan agar diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil belajar biologi merupakan hasil yang dicapai siswa melalui tes hasil belajar biologi baik selama proses maupun pada akhir pembelajaran.





Berikut ini merupakan kerangka pemikiran dalam penelitian:



**Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran**

## G. Hipotesis

Menurut Arikunto (2006 : 71) hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Ho: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM) pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan

Ha : Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Sains, Teknologi dan Masyarakat (STM) pada pokok bahasan ekosistem kelas VII di SMPN 1 Palimanan.





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.  
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Arifin, Zaenal. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Asyirint, Gustaf . 2010. *Langkah Cerdas menjadi Guru Sejati berprestasi*. Yogyakarta: Mata Padi Presindo.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi SPSS*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hake, r.R. 1999. American Educations Research Associations D.M & Research Methodology. [http:// Phisics Indiana. Edu/sdi/analyzing Change gain.pdf](http://Phisics Indiana. Edu/sdi/analyzing Change gain.pdf) diakses pada hari Kamis tanggal 27 Juni 2012 pukul 09.35.
- Hasan, iqbal. 2009. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Irianto, Agus. 2010. *Statistik Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Johnson, Elaine. 2006. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Bandung: MLC.
- Joyce, Bruce.dkk. 2009. *Models of Teaching (Model- Model Pengajaran)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Mulyani Sumantri. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Maulana.
- Meltzer. 2002. *The Relation Between Mathematics Preparations and Conceptual Learning Gain's in Phisics : a Possible "Hidden Variable" in Diagnostic*

*Pretest Scores.* <http://ojs.ajp.org/ajp/html> diakses pada hari Kamis tanggal 27 Juni 2012 pukul 09.00.

Nuryani R. 2010. *Strategi Belajar Mengajar* . Malang : Universitas Negeri Malang ( UM PRESS ).

Poedjiadi, Anna . 2005. *Sains Teknologi Masyarakat*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Purwanto, M. Ngalm. 2001. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Riduwan. 2011. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

Sanjaya,Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Prenada Media Group.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.

Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sugiyono.2011. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.

Surapranata, Sumarna. 2006. *Penilaian Portofolio*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Zuriah, Nurul. 2006. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

